

Projet de recherche

Titre du projet: La mesure de l'impulsivité à l'aide de la réalité virtuelle : l'apport du VR-Stroop

La mesure de l'impulsivité en milieu clinique comporte nombreux problèmes. D'une part, certains outils disponibles mesurent davantage des « états impulsifs » à l'aide de tâches informatisées de type go/no-go (e.g. CPT-II, T.O.V.A), tandis que les questionnaires évaluent davantage des « traits impulsifs ». De plus, ces questionnaires dépendent largement de la bonne participation du sujet, mais également de son bon jugement, ce qui est souvent difficile à obtenir en milieu psycholégal. On le sait, la criminalité englobe une multitude d'actes illégaux allant du délit simple (e.g. vol de biens) au crime violent (e.g. meurtre). Les troubles mentaux sont un facteur de prédisposition important à la criminalité (Eastman, Adshead, Fox, Latham, & Whyte, 2012) et l'impulsivité occupe une grande importance dans les troubles psychiatriques (e.g. les personnalités antisociale et borderline; les troubles des conduites, l'abus de substances, le trouble bipolaire). L'impulsivité est le critère diagnostique le plus fréquent du DSM-IV-TR, sans pour autant qu'une définition claire y soit abordée. Ce terme englobe plusieurs sous-types d'impulsivité (mentionnons motrice, cognitive, sensibilité à l'interférence) et les tests ou mesures disponibles n'évaluent souvent qu'un sous-type, ou du moins ne les mettent pas en relation. Il serait donc primordial d'avoir un outil sensible, représentatif, simple, mais ayant aussi une bonne valeur prédictive du comportement, surtout lorsque nous sommes appelés comme professionnels à évaluer le risque potentiel d'une personne incarcérée.

Le défi majeur demeure donc de trouver une tâche sensible, représentative, mais également prédictive de l'impulsivité. Pour pallier à ces problèmes, une nouvelle tâche combinant les atouts des tests informatisés, la robustesse de l'effet Stroop chez l'adulte, mais aussi le réalisme et la sensibilité écologique de la réalité virtuelle sera proposée : le VR-Stroop.

Il est attendu que la tâche du VR-Stroop sera une tâche sensible à l'impulsivité, mais également capable de mesurer différents types d'impulsivité (e.g. moteur, cognitif, sensibilité à l'interférence). Également, cette tâche sera discriminante en ce sens qu'elle ne sera pas corrélée avec d'autres types de mesures (mentionnons la prise de risque par exemple). Un premier objectif est de confirmer qu'un effet Stroop est amené avec la tâche. Un objectif secondaire est de vérifier la validité convergente de la tâche en la comparant avec d'autres mesures de l'impulsivité.

Une première validation de cette tâche avec 71 participants (47♀ et 24♂; moyenne d'âge: 33.8 ± 15.2, 19–58) a été effectuée afin de comparer la tâche virtuelle aux tâches traditionnellement utilisées en neuropsychologie pour évaluer l'impulsivité (validité convergente). Les tâches utilisées étaient : le

Stroop de la D-KEFS, le Stop-it, le sous-test Ascenseur de la TEA ainsi que le CPT-II. Une deuxième validation avec 52 participants (39♀ et 13 ♂; moyenne d'âge : 26.92 ± 10.63 , 20-63) a été effectuée à l'aide du Balloon Analogue Risk Task (BART), de la BIS-11, d'une tâche visuelle présentant des blocs de couleurs ainsi que de mesures physiologiques afin de poursuivre la validation de la tâche.

Tel qu'attendu, la tâche n'a pas été associée aux variables provenant de la BART, qui est une mesure de prise de risque et non d'impulsivité, ce qui rejoint la validité divergente de la tâche. La tâche a par contre été corrélée de façon positive et significative aux variables traditionnellement utilisées pour mesurer l'impulsivité (e.g. le CPT-II, le Stroop). Il serait pertinent de voir la sensibilité de cet instrument auprès des populations cliniques.